

Title (en)

Fast-neutrons nuclear reactor core with a single type of nuclear-fuel assemblies.

Title (de)

Kern eines schnellen Kernreaktors mit einem einzigen Typ von Brennstoffbündeln.

Title (fr)

Coeur de réacteur nucléaire à neutrons rapides comportant un seul type d'assemblages de combustible nucléaire.

Publication

EP 0190072 A2 19860806 (FR)

Application

EP 86400100 A 19860120

Priority

- FR 8501203 A 19850129
- FR 8506328 A 19850425

Abstract (en)

The fissile region of the core of a fast-neutron nuclear reactor consists of identical and singly enriched assemblies (20), among which diluting members (22) consisting of control rods and their passage holes are distributed in a radial central part of this region. In an axial central part each assembly comprises at least one diluting region consisting either of a block of steel or of a cavity bounded by a hollow steel structure. The power distributions of a core of this type are endowed with a very good radial and axial flattening and are characterised by an excellent stability during operation. <IMAGE>

Abstract (fr)

La zone fissile du coeur d'un réacteur nucléaire à neutrons rapides est constituée par des assemblages (20) identiques et à enrichissement unique, parmi lesquels des éléments diluants (22) constitués par les barres de pilotage et par leurs trous de passage, sont répartis dans une partie centrale radiale de cette zone. Chaque assemblage comprend, dans une partie centrale axiale, au moins une zone diluante formée soit par un bloc d'acier, soit par un évidement délimité par une structure d'acier creuse. Les distributions des puissances de ce type de coeur sont dotées d'un très bon aplatissement radial et axial et sont caractérisées par une excellente stabilité en cours de fonctionnement.

IPC 1-7

G21C 1/02; **G21C 5/20**; **G21C 7/00**

IPC 8 full level

G21C 1/02 (2006.01); **G21C 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

G21C 1/024 (2013.01); **G21C 7/005** (2013.01); **Y02E 30/30** (2013.01)

Cited by

FR2693023A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0190072 A2 19860806; **EP 0190072 A3 19861015**; **EP 0190072 B1 19900502**; DE 3670923 D1 19900607

DOCDB simple family (application)

EP 86400100 A 19860120; DE 3670923 T 19860120